

**VERTRAG ÜBER INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT
(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 10 SEP 2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 21.190KHS/zg	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übertragung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/405)
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01860	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) '05.06.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19.06.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B65D51/00		
Anmelder TRW AUTOMOTIVE ELECTRONICS & COMPONENTS et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfasst insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
 - Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.
3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - I Grundlage des Bescheids
 - II Priorität
 - III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - V Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - VI Bestimmte angeführte Unterlagen
 - VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 19.01.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 09.09.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Balázs, M Tel. +49 89 2399-7798



**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01860

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Auforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-6 eingegangen am 17.08.2004 mit Schreiben vom 13.08.2004

Zeichnungen, Blätter

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.: 7-10
- Zeichnungen, Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01860

5. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche 1-6
	Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ja: Ansprüche 1-6
	Nein: Ansprüche
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja: Ansprüche: 1-6
	Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

1. Gegenstand

Verschlußdeckel aus Kunststoff.

2. Oberbegriff

Der Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs 1 basiert auf D1 (US588273A), worin ein Verschlußdeckel aus Kunststoff mit einem Deckelteil und einem Dichtteil offenbart ist, wobei das elastische Dichtteil über Eingriffselemente und Gegeneingriffselemente mit dem harten Deckelteil verbunden ist; der Verschlußdeckel weist ferner eine elastische Dichtlippe auf; das Deckelteil ist als Hohlzylinder mit einer Zwischenwand ausgestaltet; in den Stirnbereich dieses Hohlzylinders ist der Anlageflansch des Abdichtteils eingebettet.

3. Von der Anmeldung gelöste Aufgabe

Verbesserung der Dichtwirkung durch dauerhafteres Abdichten.

4. Neuheit, erfinderische Tätigkeit, industrielle Anwendbarkeit

Es scheint gegenüber dem Stand der Technik nach Anspruch 1 neu und erfinderisch zu sein, daß das Deckelteil - dem Stirnbereich gegenüberliegend - über eine Begrenzungsschulter das Abdichtteil zumindest teilweise umschließt, wobei die Begrenzungsschulter niedriger als die Höhe der elastischen Dichtlippen ist. Zudem scheint der Anspruchsgegenstand, z.B. zum Verschließen von Öffnungen in einer Kraftfahrzeugkarosserie, industriell anwendbar.

5 Amtl. Aktenzeichen: PCT/DE2003/01860

Anmelder: TRW Automotive Electronics & Components GmbH &
Co. KG

Anwaltsakte: 21.190 KHS/va

Datum: 13. August 2004

Patentansprüche

10 1. Verschlussdeckel (1) aus Kunststoff, insbesondere zum dichten Verschließen einer Öffnung (3) in einer Trägerplatte (2), insbesondere einer Kraftfahrzeugkarosserie, mit einem Deckelteil (10) und einem Dichtteil (15),

15 wobei das aus einem elastischen Material bestehende Abdichtteil (15) über Eingriffselemente (20) mit Gegeneingriffselementen (25) des aus einer Hartkomponenten bestehenden Deckelteils (10) verbunden ist und das Abdichtteil (15) einen Anlageflansch (30) und diesem im Abstand gegenüberliegend mindestens eine elastische Dichtlippe (35) aufweist und

20 wobei das Deckelteil (1) als mit einer Zwischenwand (40) versehener Hohlzylinder (42) ausgebildet ist und der Hohlzylinder (42) in einem mit den Eingriffselementen (25) versehenen Stirnbereich einen Flansch (22) aufweist, in welchen der Anlageflansch (30) des Abdichtteils (2) eingebettet ist,

25

dadurch gekennzeichnet,

dass das Deckelteil (1) – dem Stirnbereich gegenüberliegend – über eine Begrenzungsschulter (44) das Abdichtteil (2) zumindest teilweise um-

schließt, wobei die Begrenzungsschulter (44) geringer als die Höhe (H) der elastischen Dichtlippen (35) ist.

2. Verschlussdeckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Begrenzungsschulter (44) aus mehreren, über den Umfang des Deckelteils (1) verteilten Vorsprüngen besteht.
3. Verschlussdeckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Eingriffselemente (20) des Abdichtteils (15) als über den Umfang des Verschlussdeckels (1) verteilte, in Öffnungen (25) des Deckelteils (10) einlagerbare Stege ausgebildet sind.
4. Verschlussdeckel nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Dichtlippen (35) am Außenumfang des Abdichtteils (2) hintereinander angeordnet sind.
5. Verschlussdeckel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Dichtlippen (35) die gleiche Höhe (H) aufweisen und gegen den Anlageflansch (30) gerichtet sind.
6. Verschlussdeckel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Dichtlippen unterschiedliche Höhen aufweisen und von dem Anlageflansch weg gerichtet sind.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/DE2003/001860



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 21.190KHS/zg	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE2003/001860	International filing date (day/month/year) 05 June 2003 (05.06.2003)	Priority date (day/month/year) 19 June 2002 (19.06.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B65D 51/00		
Applicant TRW AUTOMOTIVE ELECTRONICS & COMPONENTS		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.

This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 2 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I Basis of the report
- II Priority
- III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV Lack of unity of invention
- V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI Certain documents cited
- VII Certain defects in the international application
- VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 19 January 2004 (19.01.2004)	Date of completion of this report 09 September 2004 (09.09.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/001860

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

 the international application as originally filed the description:

pages _____ 1-4 _____, as originally filed

pages _____, filed with the demand

pages _____, filed with the letter of _____

 the claims:

pages _____, as originally filed

pages _____, as amended (together with any statement under Article 19

pages _____, filed with the demand

pages 1-6 _____, filed with the letter of 17 August 2004 (17.08.2004)

 the drawings:

pages _____ 1/1 _____, as originally filed

pages _____, filed with the demand

pages _____, filed with the letter of _____

 the sequence listing part of the description:

pages _____, as originally filed

pages _____, filed with the demand

pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

 the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)). the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)). the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

 contained in the international application in written form. filed together with the international application in computer readable form. furnished subsequently to this Authority in written form. furnished subsequently to this Authority in computer readable form. The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished. The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.4. The amendments have resulted in the cancellation of: the description, pages _____ the claims, Nos. 7-10 the drawings, sheets/fig _____5. This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/DE 03/01860

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. **Subject matter**

Plastic cap.

2. **Preamble**

The preamble of independent claim 1 is based on US-A-5 868 273 (document D1), which discloses a plastic cap with a cap portion and a sealing portion, the resilient sealing portion being joined to the hard cap portion by engaging elements and counter-engaging elements. The cap also has a resilient sealing lip. The cap portion is in the form of a hollow cylinder with a partition, and the seating flange of the sealing portion is embedded in the end face part of the hollow cylinder.

3. **Problem solved by the present invention**

Improving the sealing efficiency by ensuring more permanent sealing.

4. **Novelty, inventive step and industrial applicability**

It seems novel and inventive in relation to the prior art to have a cap portion as per claim 1 which, at the end opposite the end face, has a delimitation shoulder that at least partially surrounds the sealing portion and protrudes less than the resilient sealing lips. The claimed subject matter also seems to be industrially applicable (for example, for the sealing of openings in a motor vehicle body).